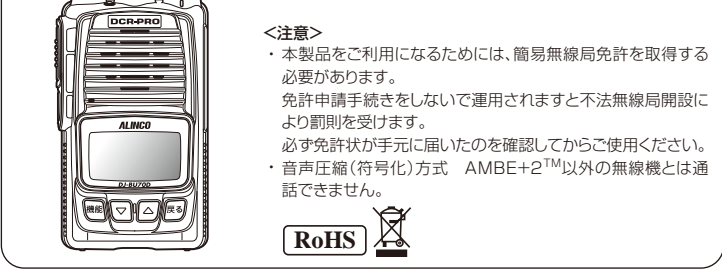
ALINCO

デジタル簡易無線機（総務省技術基準適合品）
AMBE 方式
無線局種別コード：3B（免許局）

DJ-BU70D

簡易取扱説明書

<注意>
・本製品をご利用になるためには、簡易無線局免許を取得する必要があります。
免許申請手続きをしないで運用されますと不法無線局開設により罰則を受けます。
必ず免許状が手元に届いたのを確認してからご使用ください。
・音声圧縮（符号化）方式　AMBE+2TM以外の無線機とは通話できません。

アルインコデジタルトランシーバーをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本機の性能を充分に発揮させるために、この取扱説明書を最後までお読みいただくようお願いいたします。アフターサービスなどについても記載していますので、この取扱説明書は必ず保管してください。また、補足シートや正誤表が入っている場合は、取扱説明書と合わせて保管してください。免許の更新等の届け出や保証の詳細は販売店様に直接ご相談ください。

本機は日本国内専用モデルです。海外では規格と電波行政の違いからお使いになれません。
This product is intended for use only in Japan.

アルインコ株式会社 電子事業部
東 京 支 店 〒103-0027 東京都中央区日本橋２丁目３番４号 日本橋プラザビル14階 TEL.03-3278-5888
大 阪 支 店 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目4番9号 淀屋橋ダイビル13階 TEL.06-7636-2361
名古屋支店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1丁目10番19号 サンエイビル 4 階 TEL.052-212-0541
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2丁目13番34号 エコービル2階 TEL.092-473-8034

製品に関するご相談は
フリーダイアル 0120-464-007
全国どこからでも無料で、サービス窓口につながります。
受付時間／10:00〜17:00月曜〜金曜（祝祭日及び12:00〜13:00は除きます）
ホームページ http://www.alinco.co.jp/ 「電子事業」をご覧ください。

PS0918
FNEK-EN

使用前のご注意

■ 電波法上のご注意
- **本機はデジタル簡易無線免許局です。使用するにはあらかじめ、免許申請が必要になります。**
- **免許状記載の有効期限が過ぎると、無線局の運用はできません。免許状に関することは販売店にご相談ください。**
- **他局の通信を妨害したり、傍受した内容を他に漏らしたり、傍受した内容を盗用することは法律で固く禁じられており、違反すると罰せられます。**
- **本機は日本国の河川湖沼を含む陸上、領海と接続水域、及び排他的経済水域内でお使いになれます。上空、海外での使用は違法で罰せられます。**
- **この無線機は免許を受けた人（免許人）のみ使用できます。貸し出しはできません。**

■ 航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、病院や医療介護施設、無線中継所など無線機器の使用が制限されている場所で使うと罰せられることがあります。
■ 本機を複数台でご使用いただく場合、至近距離（10m程度が目安）で同時に通信しないでください。異なるチャンネル同士であっても、強い電波が影響し合って通話ができなくなることがあります。
■ 本機を分解、改造したり、本体背面に貼り付けてある証明ラベルを剥がして使用することは法律で固く禁じられています。
■ この無線機は業務連絡専用です。レジャー用途の交信はできません。目的外の通信をすると罰せられることがあります。
■ 高温、多湿、直射日光の当たるところ、ほこりの多い場所は避けてお使いください。
■ 通信のできる距離は周囲の状況によって大きく異なります。
本機に採用されている電波は直進性が高く、間に構造物や地形などの障害物があると通信できる距離が短くなります。
■ 販売店で事前にプログラミングされている場合、本書に書かれた機能の一部は制限されていることがあります。詳しくは、プログラミングした販売店にお問い合わせください。
■ 本体背面及び上面に貼られている黒いシールは剥がさないでください。防水性能を維持できなくなります。
■ 本機の秘話機能は第三者に通信内容が聞かれる可能性を低くするものであり、無線の性質上、通信の秘匿性能を保証するものではありません。
■ 海外では法律や周波数の割り当てが異なるため使用できません。
This product is intended for use only in Japan.
■ 本機は米国DVSI社の開発したAMBE(Advanced Multi-Band Excitation)方式による音声圧縮技術を採用しAMBE+2TMを使用した他のデジタル簡易無線(種別コード:3B)との互換性を確保していますが、AMBE+2TM以外の音声圧縮技術(RALCWI方式など)を使用したデジタルトランシーバーとの互換性はありません。

付属品一覧と取り付け方

本製品には以下のものが付属しています。ご使用前に確認してください。

- □ 本体
- □ ベルトクリップ(ビス2本付)　EBC-46
- □ ロングアンテナ EA-252
- □ 取扱説明書(本書)
- □ 保証書

注意 保証の詳細については販売店にお確かめください。業務用無線機の場合、弊社の規定とは異なるサービスを提供されている場合があります。
弊社の製品保証の内容は、同梱の保証書に記載の通りです。購入店名、購入日の記入(または専用ステッカー貼付けなど)と、記載の製造番号をお確かめの上、本書と一緒に大切に保管してください。
記載がないときは販売店発行のレシート、納品書など購入店、購入日、商品の明細が確認できる書類を一緒に保存してください。確認ができない場合は製品保証が無効となりますのでご注意ください。

弊社純正、または弊社が認めたアクセサリー以外をご使用になって起きた不具合は保証期間の有無を問わず有償修理になります。他の無線機メーカー製オプション品が使えるかどうかは検証していないため、ご使用は推奨できません。アクセサリー専業メーカーの製品であれば、そのメーカーにお問い合わせください。

他社製アクセサリーに起因する不具合は、弊社で修理や改造で対応することはできません。

■ アンテナの取付け方

アンテナの根元を持って時計方向(右)に回転が止まるまで回します。
外すときは反時計方向(左)に回します。

注意 市販されているアンテナ端子変換用コネクターには、この製品に適合しない形状のものがあります。変換コネクターが正しく接触しているか確認してからお使いください。

参考 ■ 外部アンテナの接続(467MHz帯免許局用)
市販のデジタル簡易無線機用アンテナを接続することができます。
アンテナコネクターはSMA型です。接続ケーブルや取付け金具を含めたアンテナのご購入は、無線機販売店にご相談ください。
標準付属品のホイップアンテナのスペアも販売店でお求めになれます。
使用可能なアンテナ型式については弊社ホームページで確認できます。
351MHz帯の簡易無線登録局用アンテナとは異なります。

■ ベルトクリップの取付け方

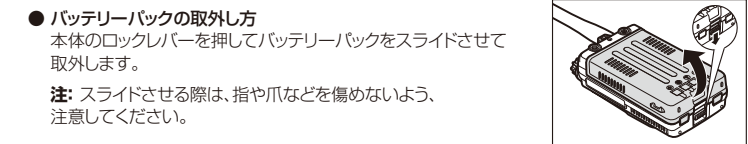
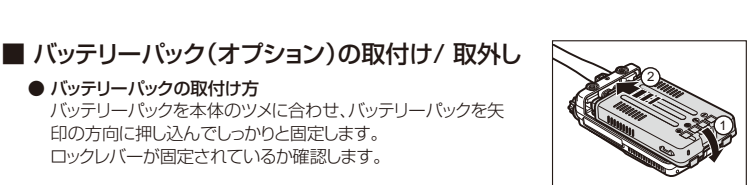
ベルトクリップをネジで本体の背面部のねじ穴に合わせて取付けます。
(+ドライバーNo2が必要です)

注意 定期的に、ネジにゆるみがないか点検してください。ベルトクリップは消耗品です。スペア部品として販売していますので、お買い求めの際は販売店にご相談ください。
標準付属品以外のネジを使うと無線機本体が破損します。絶対に規格以外のネジは使わないでください。
ベルトクリップEBC-46
(ベルトクリップ1 個、ネジ2 本)

■ バッテリーパック(オプション)の取付け/ 取外し

● バッテリーパックの取付け方
バッテリーパックを本体のツメに合わせ、バッテリーパックを矢印の方向に押し込んでしっかりと固定します。
ロックレバーが固定されているか確認します。

● バッテリーパックの取外し方
本体のロックレバーを押してバッテリーパックをスライドさせて取外します。

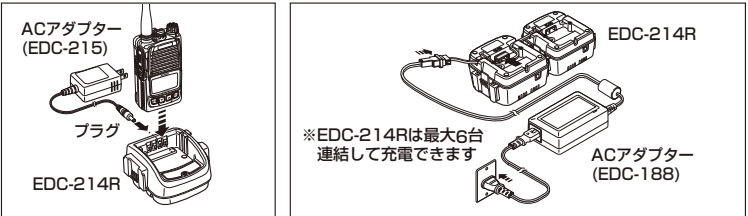
注: スライドさせる際は、指や爪などを傷めないよう、注意してください。

■ リチウムイオンバッテリーパックの充電方法

充電スタンドとACアダプターを接続してリチウムイオン充電池パックを充電します。

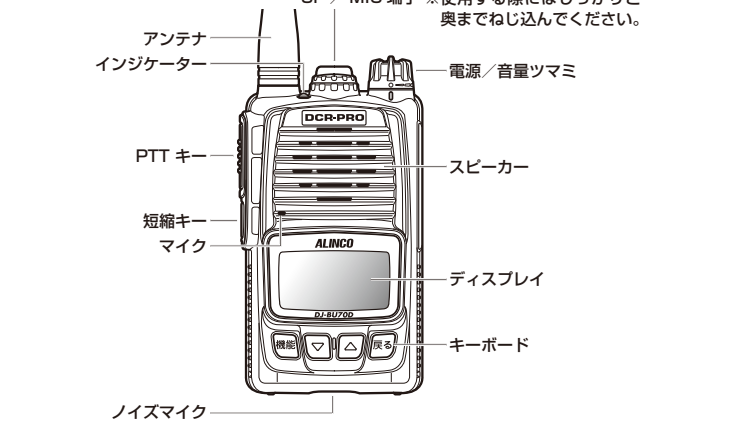
注意
・リチウムイオン充電池パックをお買い上げいただいたとき、または長い間使用しなかったときは、フル充電してからお使いください。専用充電スタンドでしか充電できません。
・充電する際には電源を切ってください。充電しながらの運用は正常に動作しなかったり故障の原因となります。

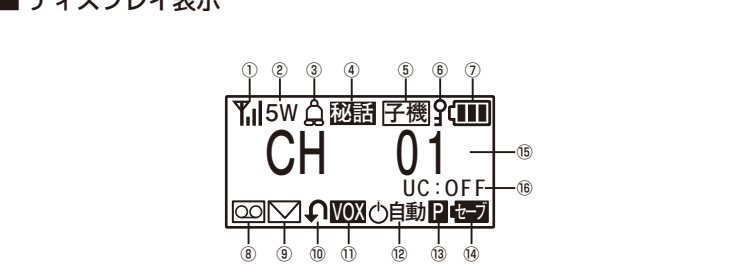
充電スタンドのランプが赤色に点灯し、充電が完了するとランプが緑色になります。充電時間は空のバッテリーパックをフル充電する場合、EBP-98は約3時間/EBP-99は約4時間です。充電時間は周囲の温度で変動します。充電スタンドのランプが赤色に点滅した場合は正常に充電が完了していません。無線機の電源が入っている場合は電源を切って充電するか、電池を無線機から外して電池単体で充電してください。

非常時の備蓄用等で電池を入れた状態で長期保管するときは、週に一度は電池を抜いて液漏れや放電していないことを確かめてください。
待機電流のため電池は徐々に放電します。

DJ-BU50AD、連結用充電スタンドEDC-196RとACアダプターEDC-175をお使いの場合、EDC-214Rを接続してDJ-BU70Dを充電できます。但しこの場合は、充電スタンドは最大で4台しか連結できません。新しいACアダプターEDC-188をお求めになれば、EDC-196RとEDC-214Rは最大6台まで自在に組み合わせて充電できます。

本体の名称と動作

【ご注意】一部の機能は予めプログラミングされて、手動では変更できないことがあります。

■ 本体

名称		機　能
PTT キー		押すと送信します。離すと受信に切り替わります。
短縮キー		よく使う機能を割り当てることができます。
インジケーター		緑点灯：受信中 赤点灯：送信中 水色点滅：短縮キーで音量固定中 白フラッシュ：緊急通報送信または受信 黄フラッシュ：電池電圧低下 紫フラッシュ：イヤホン断線検出 青フラッシュ：呼び出しあり（ベル機能動作時）／未読メッセージあり
キーボード	機能キー	押すとセットモードになります。 セットモードでは設定階層が深くなります。
	戻るキー	セットモードで設定階層が浅くなります。個別通信時には個別→グループ→全局と通信相手を切り替えます。 長押しでキーロック設定 / 解除ができます。
	▼／▲キー	チャンネル番号、各設定項目の UP/DOWN

■ ディスプレイ表示

説明		
①	(アンテナアイコン)	受信した電波のレベルに応じて四段階に点灯します。送信時には送信マークになります。
②	5W	送信出力レベルに応じて表示します。
③	(ベルアイコン)	ベル機能設定時に点灯します。
④	秘話	秘話通信設定時に点灯します。
⑤	子機	子機間通話禁止機能で子機設定時に点灯します。
⑥	(鍵アイコン)	キーロック動作時に点灯します。
⑦	(バッテリーアイコン)	バッテリー残量を表示します。
⑧	(録音アイコン)	未聴の録音データがある場合に点灯します。
⑨	(メールアイコン)	未読のショートメッセージがある場合に点灯します。
⑩	(コールバックアイコン)	コールバック機能設定時に点灯します。
⑪	VOX	VOX 機能設定時に点灯します。
⑫	自動	オートパワーオフ機能設定時に点灯します。
⑬	P	プライベートチャンネル機能動作時に点灯します。
⑭	セーブ	バッテリーセーブ機能設定時に点灯します。
⑮	CH 01	送信・受信チャンネル番号（周波数）や各設定内容を表示します。
⑯	UC：OFF	ユーザーコードや自局 ID、グループを表示します。

注意 ・セットモード「S メーター表示」をオンに設定すると①は受信時に一番左のアンテナマークのみ表示されるようになります。
また、⑧〜⑫のアイコンは表示されなくなります。

通話のしかた

■ 電源を入れる

電源/ 音量ツマミを時計方向にカチッと回して電源を入れます。

■ 音量を調整する

電源/ 音量ツマミを時計方向に回すと音量が大きくなります。
受信しながら適切な音量に調整してください。
イヤホンで聞くときはボリュームを最小にしておいて、受信しながらゆっくりボリュームを上げてください。
ツマミを回転するとボリューム表示します。

■ チャンネルを合わせる

待受画面で「▼/▲」キーを押しCH01〜CH65の中から交信相手と同じチャンネルを選択します。
キーを押し続けると連続してチャンネルが切替わります。

■ 受信する

信号を受信すると、受信した信号レベルに応じてディスプレイのアンテナが表示され、交信条件を満たしているとき音声が聞こえるようになります。個別通信のときは相手局の個別IDが表示されます。

重要 下記のような、インバーター内蔵の電気製品は受信障害になることがあります。
*LED照明　*IH式調理器具　*ソーラー発電装置
*DC-ACインバーターなどの車載機器

■ 送信する

「PTT」キーを押すと、インジケーターが赤色に点灯し送信状態になります。
「PTT」キーを押しながら、マイクに向かって話します。マイクと口元は5cmほど離してください。
「PTT」キーを離すと受信待受状態に戻ります。

本機は送信を開始してから相手に音声が聞こえるまで若干の遅延があります、「PTT」キーを押したら一呼吸置いてからお話ください。

重要
・マイクに向かって話すとき、声が大きすぎたり口元が近すぎたりすると、送信音が歪み(ひずみ)ますのでご注意ください。
・本機は防水を施すため、内蔵マイクの手前に特殊な布製素材を装着しています。このため、内蔵マイクを使用したときと外部マイク等のアクセサリーを使用したときで若干音質が変わって聞こえる場合がありますが、異常ではありません。
・マイク穴をステッカーやラベル、手や指でふさがないでください。声を拾わなくなります。
他に通信する無線局がないことを確認してから送信してください。
（インジケーターが緑色に点灯していないこと）

通信前のご注意

故障とお考えになる前に

■ 送信時間制限装置

1回の送信で連続して送信できる時間は、「5分以内」と電波法で定められています。
連続した送信が5分を超えると自動的に送信を停止し、停止後1分間は送信できなくなります。
チャンネルの独占や無駄な長話を防いでなるべく多くの人がチャンネルを共有して使えるようにするために設けられています。
送信時間制限が働く前に警告音を鳴らすことができます。
また、送信残り3分前からディスプレイに残り送信時間を表示します。

便利な機能

■ キーロック

使用時に誤ってキーが操作されることを防ぐ機能です。「戻る」キーを0.5秒以上押すとキーロックが設定され、ディスプレイに「鍵アイコン」が点灯します。キーロック時、「PTT」キー、「短縮」キーの一部、「緊急通報機能」、電源の入/切の操作のみが可能です。キーロックを解除するときはもう一度「戻る」キーを0.5秒以上押して「鍵アイコン」を消してください。

【ご注意】予め各設定がプログラミングされているときは、手動では変更できないことがあります。

■ バッテリーレベルアイコン

本機のディスプレイに表示されるバッテリーアイコンは、バッテリーの残量を示します。バッテリーアイコンの中身が空になっているときは、バッテリーパックを交換するか、充電してください。

- バッテリー残量が十分にあります。
- バッテリー残量が少し減りました。
- バッテリー残量が減っています。充電をおすすめします。
- バッテリー残量が少なくなっています。すぐに充電してください。

■ リセット

一度電源を切り「短縮」キー「戻る」キーを押しながら電源を入れると「RESET」が表示され、そこから「機能」キーを押すとご購入時の状態になります。「機能」キー以外のキーを押すとキャンセルになります。

参考 拡張セットモードを含めて初期化されます。

【ご注意】予め各設定がプログラミングされているときは、リセットがつかえないことがあります。

安全上のご注意

製品を安全にご使用いただくため、「安全上のご注意」をご使用の前にお読みください。

この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損失を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表　示	表示の意味
⚠ 危 険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠ 警 告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注 意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号	表示の意味
⚠	△ 記号は、注意(危険・警告含む)を促す内容があることを告げるものです。図の中には具体的な注意内容が描かれています。
🛇	◯ 記号は、行為の禁止であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容が描かれています。
●	● 記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左図の場合は AC アダプターをコンセントから抜く)が描かれています。

本製品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因にて通信などの機会を失ったために生じた損害などの純粋経済損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

⚠ 警 告

■ 使用環境・条件

- この製品を使用できるのは、日本国内の陸上と周辺海域のみです。上空、国外では使用できません。
- 電子機器(特に医療機器)の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障・誤動作の原因となります。
- 内部から漏れた液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に障害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。
- 航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺、病院、介護・医療施設では絶対に使用しないでください(電源も入れないでください)。運行の安全や無線局の運用、放送の受信に支障をきたしたり、医療機器が故障・誤動作する原因となります。
- この製品を人命救助などの目的で使用して、万一、故障・誤動作などが原因で人命が失われることがあっても、製造元及び販売元はその責任を負うものではありません。
- この製品どうし、または他の無線機とともに至近距離で複数台使用しないでください。お互いの影響により故障・誤動作・不具合の原因となります。
- この製品を何らかのシステムや電子機器の一部として組み込んで使用した場合、いかなる誤動作・不具合が生じても製造元及び販売元はその責任を負うものではありません。
- 指定以外のオプション品や他社のアクセサリー製品を接続しないでください。故障の原因となります。特にアンテナは指定のもの以外を使用すると電波法に違反します。
- 本機の故障、電波環境や使用場所の状況などから通信できなかったことで発生した、逸失利益に対する責任は負いかねますのでご了承ください。
- 機種名、数字や記号が書かれたラベル類は、絶対に剥がしたり、他のシールなどで隠したり、貼り替えたりしないでください。技術適合の基準から外れ、違法無線機とみなされることがあります。
- 無線局の免許状の有効期限は5年です。免許状の範囲を超えた運用や免許状を取得しない運用はしないでください。不法無線局となり、1年以下の懲役または100万円以下の罰金を課せられることになります。

■ トランシーバー本体の取り扱いについて

- イヤホンを使用する場合、あらかじめ音量を下げてください。聴力障害の原因になることがあります。
- トランシーバーは調整済みです。このトランシーバーをユーザーが改造、仕様変更することは法律で禁止されています。
- 布や布団で覆ったりしないでください。熱がこもり、ケースが変形したり、火災の原因となります。また、なるべく直射日光を避けて風通しの良い状態でご使用ください。
- 指定の条件以外で水をかけたり、水が入ったりしないようにご注意ください。火災・感電・故障の原因となります。防浸保護には条件があります。
- 水などでぬれやすい場所(風呂場など)では使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
- 近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。

■ 充電器の取り扱いについて

- ACアダプタは指定以外の電圧で使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
- 充電器のACプラグのコードをタコ足配線しないでください。加熱・発火の原因となります。
- ぬれた手で充電器のACアダプターに触れたり、抜き差ししないでください。感電や故障の原因となります。
- 充電器のACアダプターを、ACコンセントに確実に差し込んでください。ACアダプターの刃に金具などが触れると、火災・感電・故障の原因となります。
- 充電器やACアダプターの刃に、ほこりが付着したまま使用しないでください。ショートや加熱により火災・感電・故障の原因となります。トラッキング現象による火災を防ぐため、コンセント周りは定期的に清掃してください。

■ 異常時の処置について

以下の場合は、すぐ本体の電源を切って、バッテリーを取外し、充電器をご使用の場合は、ACアダプターをACコンセントから抜いてください。異常な状態のまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。修理はお買い上げの販売店、または当社サービスセンターにご連絡ください。お客様による修理は、法令により禁止されていますので、絶対にお止めください。

■異常な音がしたり、煙が出たり、変な臭いがするとき
■落としたり、ケースを破損したりしたとき
■内部に水や異物が入ったとき
■ACアダプターのコードが傷んだとき(芯線の露出や断線など)

雷が鳴り出したら、屋外での使用時には安全のため本体の電源を切り、充電器をご使用の場合は、ACアダプターをAC コンセントから抜いて、ご使用をお控えください。本製品は雷に対する保護や保証は致しておりません。

■ 保守・点検

- 本体や充電器のケースは、開けないでください。けが・感電・故障の原因となります。内部の点検・修理は、お買い上げの販売店または当社サービスセンターにご依頼ください。

⚠ 注 意

■ 使用環境・条件

- テレビやラジオ、パソコンなどの電子機器の近くで使用しないでください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。
- 湿度の高い場所、ほこりの多い場所、風通しの悪い場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。
- ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりして故障やけがの原因となることがあります。
- 直射日光があたる場所や車のヒーターの吹き出し口など、異常に温度が高くなる場所には置かないでください。内部の温度が上がり、ケースや部品が変形・変色したり、火災の原因となることがあります。電池やマイクなどのアクセサリーも同様です。
- 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所には置かないでください。火災・感電・故障・変質・変形の原因となることがあります。

■ トランシーバー本体の取り扱いについて

- アンテナを誤って目などにささないようにしてください。
- イヤホン/マイクロホン端子には指定のオプション以外は接続しないでください。故障の原因となることがあります。
- 長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず本体の電源を切り、バッテリーを取外し、充電器をご使用の場合はACアダプターをACコンセントから抜いてください。
- アンテナを持って本体を振り回したり、投げたりしないでください。けがや故障、破損の原因になります。
- カバーやツマミを無理に引き抜いたりしないでください。故障の原因となります。
- ベルトクリップを使用する際は、体の横、または背中に固定して、イヤホンマイクは引っかからないようになるべく背中を通して、余分な長さを束ねてください。かがんだときにプラグやアンテナにストレスが掛からないようにご注意ください。

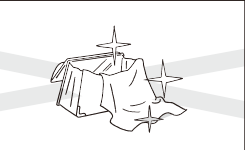
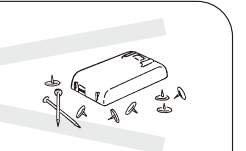
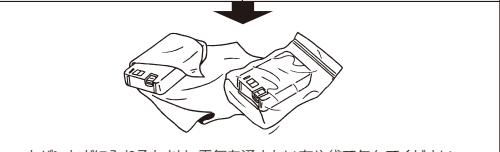
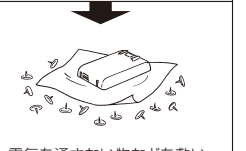
■ 充電器の取り扱いについて

- 充電器のACアダプターを抜くときは、コードを引っ張らないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。必ずACアダプターを持って抜いてください。
- 熱器具に近づけないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

■ 保守・点検

- お手入れの際は、安全のため必ず本体の電源を切り、バッテリーを取外し、充電器をご使用の場合は、ACアダプターをACコンセントから抜いてください。
- 汚れた場合は柔らかいきれいな布で乾拭きしてください。
ベンジン、シンナー、アルコール、洗剤などを使うと外装や文字が変質する恐れがあります。美観上以外にトランシーバーを長く正常にお使いいただくために定期的な清掃は大変有効です。

■ 運転中の無線機の使用について

- 運転中に携帯型無線機を手に持って操作・運用したり、無線機の表示部を眺め続けたりしないでください。このような行為は運転中の携帯電話使用と同様に罰せられます。無線機の運用は必ず安全な場所に停車してから行ってください。
- 外部に音が聞こえないような状態にして運転しないでください。外部アンプや、大型スピーカーをつないで周りの音が聞こえないような大音量で受信したり、耳を完全に覆うタイプのヘッドホンを使ったりすると罰せられることがあります。一部の地方自治体では運転中にイヤホン・ヘッドホン類を使用すること自体を規制していますので、ご不明な点は最寄りの警察署などにお尋ねください。
- 無線機をベルトクリップなどで体に装着して運転しないでください。アンテナや付属品が引っ掛かり、運転の支障となることがあります。そちらに注意を引かれると前方不注意の原因となります。

■ 耐塵防浸性能について

本機は設計段階で外郭保護等級IP67規格の耐塵防浸試験に合格しており、適合するアクセサリーを使って防水キャップやアンテナ、電池パックなどを正しく装着するなど指定の条件を満たしていれば、水周りや埃っぽい環境の中でお使いになっても故障しにくい構造になっています。但し強い風圧や流水のように水圧が掛かる環境での使用は保証していないので、流水で洗うと故障します。金属性、油性、酸や塩分・化学物質を含む等、特殊な粉塵や液体が製品に使われている素材や部品に付着すると腐食、劣化や故障の原因になりますが、保証の対象外となります。また、外郭保護性能の有無にかかわらず無線機は汚れたり濡れたりした時はすぐに埃を払い、乾いた布で拭くなどのメンテナンスを心がけていただくと永く正常な状態でお使いになれます。保護に使われているカバーやシールドの素材は経年劣化のため変質し、保護性能が低下します。弊社の外郭保護性能保証は、製品の保証期間と同じとさせていただきます。尚、耐塵、防浸等の言葉が直感的に分かりにくいことから、カタログや説明書の文中では「防塵」「防水」などの言葉で表現する場合があります。

■ バッテリーパックのショート防止

⚠ バッテリーパックを持ち運ぶときは、十分ご注意ください。ショートして発熱、発火の原因となることがあります。

金属物を一緒にしてカバンなどに入れないでください。

金属メッキしている布に包んだり、内側が金属加工のカバンなどに直接入れたりしないでください。

小さな金属片に端子を触れさせたり、電気を通す物がある場所に置いたりしないでください。

カバンなどに入れるときは、電気を通さない布や袋で包んでください。

電気を通さない物などを敷いてから、置いてください。

注意
- バッテリーパックは出荷時には充分に充電されておりません。お買い上げ後にフル充電してからご使用ください。
- 充電は0℃～45℃の温度範囲内で行ってください。
- バッテリーパックの改造、分解、火中・水中への投入は絶対にしないでください。発熱・破裂などの可能性もあり、大変危険です。
- バッテリーパックの端子は絶対にショートさせないでください。機器の損傷や、バッテリーの発熱による火傷の原因となることがあります。
- 必要以上の長時間の充電(過充電)はバッテリーの性能を低下させますのでお止めください。
- バッテリーパックの保存は、−10℃～45℃の温度範囲で湿度が低く乾燥した場所を選んでください。それ以外の温度や極端に湿度の高い所では、バッテリーの液漏れや、金属部分の錆の原因になりますので避けてください。
- バッテリーパックは消耗品です。所定の時間充電しても使用時間が著しく短い場合は寿命がつきたものと思われます。新しいものにお取替えください。
- バッテリーパックはリサイクル資源です。再利用しますので、廃棄しないでバッテリーパック回収協力店へご持参ください。

※電池に関する重要な説明です。

注意
長時間充電したままにしておくと、バッテリーパックを劣化させることがあります。
無線機を付けた状態でうまく充電できない場合は、電池単体で充電してみてください。別売の連結充電用ACアダプター(EDC-188)を使用した場合、別売の充電スタンド(EDC-214R)を最大6台連結して充電できます。
バッテリー及び充電器の充電端子はときどき乾いた綿棒等で清掃してください。汚れていると接触不良の原因となります。(この際に充電端子を変形させないようにしてください。)
弊社のバッテリーパックは対応する弊社製品専用です。対応の純正充電器で充電できます。市販や他社製の充電器やアダプター等で充電すると電流量の違いなどから故障や事故の原因となるので絶対に充電しないでください。
充電中、必ず本機の電源スイッチを切ってください。本機の電源が入ったままで充電すると、充電器の赤ランプが点滅し充電できないことがあります。
長時間使わないときは、バッテリーパックが空に近いときだけ1時間程度継ぎ足し充電をしてから本体から外して保存してください。
※ バッテリーパックを長期間使わずに保存しておくと、状態にもよりますが劣化して使えなくなることがあります。

参考
リチウムイオンバッテリーを保存するには50%程度の充電状態が最適と言われています。最も劣化しやすいのは放電状態、次に満充電状態での保存です。
また、リチウム系充電池は使用・保存状態の如何に関わらず、数年で容量が大幅に抜けてしまう性質を持っています。3年程度を目安にバッテリーパックの交換をお勧めします。

保守・参考

故障とお考えになる前に

「故障かな?」と思われたら、まず以下の「処置」をお読みください。
マイク類や電池類などが原因の不具合も有りますので、必ずアクセサリーも点検してください。

症　状	原　因	処　置
電源を入れても、ディスプレイに何も表示されない。	バッテリーパックが接触不良を起こしている。	端子の汚れを清潔で乾いた布や綿棒で拭って取り除く。
	バッテリーが消耗している。	バッテリーを充電する。
スピーカーから音が出ない。受信できない。「ギャラギャラ」音が聞こえる。	音量が低すぎる。	適切な音量に設定する。
	「PTT」キーが押され、送信状態になっている。	「PTT」キーを離す。
	秘話コードが一致していない。	販売店に相談する。
受信中に表示が点滅したり消えたりする。	バッテリーパックが消耗している。	バッテリーパックを充電する。
送信ができない。送信しても応答がない。	「PTT」キーが確実に押されていない。	「PTT」キーを押して、インジケーターを赤く点灯させてから送信する。
	チャンネル(周波数)や通信設定が間違っている。	相手局と通信可能なチャンネル・設定に正しく合わせる。
	別のユーザーがチャンネルを使用している。	信号がなくなるのを待ってから送信する。
	出力が低く、相手に届いていない。	販売店に相談する。
送信ができない。送信すると、表示が点滅したり消えたりする。	バッテリーパックが消耗している。	バッテリーパックを充電する。
チャンネル(周波数)が切替わらない。	キーロックが設定されている。	販売店に相談する。
キーによる操作ができない。	キーロックが設定されている。	販売店に相談する。
表示が異常になっている。	CPU が誤動作している。	販売店に相談する。
充電しない。	充電端子が汚れている。	充電端子の汚れを乾いた布で拭き取る。
充電スタンドの赤色ランプが点滅する。	充電スタンドの保護回路が働いている。	電池単体で充電する。充電時、無線機の電源を切る。

■ 無線機の状態に異常があるとエラー表示が出ます。故障を示すエラー表示もあります。その際は、点検・修理が必要になりますので、「アフターサービスについて」をご覧の上、販売店にご相談ください。
■ 自動車やバイクなど比較的速い速度で移動する局との通信やアンテナが揺れるような状態で使用すると通話が安定しないことがあります。これは電波伝搬上の理由によるもので異常ではありません。
■ 静電気が溜まりやすい場所や服装でイヤホンやイヤホンマイクを装着するとき、耳に静電気ショックを感じることがあります。ドアノブなどに触れて感じることがあるショックと同じで、漏電のような異常ではありません。
■ 再免許の申請その他の手続き
引き続き運用する場合は、有効期限が終了する6ヶ月前から3カ月前までに、再免許の申請をしなければなりません。免許ならびに再免許の手続きはお買い上げの販売店にご相談ください。また、下記の手続きもお買い上げの販売店にご相談ください。
- 免許状の記載事項に変更が生じる場合
- 無線設備を変更、または新しいものに替える場合
- 無線局を廃止する場合
- その他の手続き

※ 保護カバーなどの防水パーツは消耗品で劣化します。
メーカーによるIP67相当の耐塵防浸性能の保証期間は同梱の保証書と同じです。
アフターサービスが必要な場合は、お買上げの販売店にお問い合わせください。

アフターサービスについて

■ 保証と保証書

修理やメンテナンスなど、保証の詳細は販売店様との間の契約が優先されますのでご購入時によくご確認ください。弊社の製品保証の内容は弊社発行の保証書に記載されています。保証書には購入店名、購入日の記入(または専用ステッカー貼付けなど)と、記載の製造番号に間違いが無いかをお確かめの上、本書と一緒に大切に保管してください。
記載がないときは販売店発行のレシート、納品書など購入店と購入日が証明できる書類を一緒に保存してください。購入店と購入日が証明できない場合は製品保証が無効となりますのでご注意ください。

■ 保証期間が過ぎたら

お買い上げいただいた販売店へご相談ください。

■ 製造終了製品に対する保守年限に関して

弊社では製造終了後も下記の期間、製品をお使い頂けるように最低限必要な補修用部品を常備しています。ただし不測・不可抗力の事態により在庫部品に異常が発生したような場合はアフターサービスをご提供できなくなることもありますので、あらかじめご了承ください。

補修部品の保有期間は、生産終了後5年です。

■ 注意事項

- 改造、分解されたり銘板やラベル類が剥がされた製品は、修理をお断りすることがあります。
- 修理見積や保険用の証明書類の発行は、一部有償です。
- 本製品には明確に定められた製品寿命はありません。

オプション一覧

EBP-98	リチウムイオン充電池パック(7.2V 2200mAh)	EBP-99	リチウムイオン充電池パック(7.2V 3200mAh)
EDC-214R	シングル充電スタンド(連結仕様)	EDC-215	ACアダプター(1台充電用)
EDC-188	ACアダプター(連結充電用)	EDH-41	防水仕様 乾電池ケース
EMS-62	IP54相当スピーカーマイク	EMS-71	IP67相当防水スピーカーマイク(イヤホンジャック無し)
EME-32A	カナル型イヤホンマイク(PTTロック付)	EME-48A	耳かけ型イヤホンマイク(PTTロック付)
EME-73A	ヘルメット用ヘッドセット	EHC-70	ハードケース
EDH-43	外部電源端子アダプター(12V,24V)	EDC-194A	EDH-43接続用シガーケーブル
EDS-14	2ピン型マイクプラグ変換ケーブル	EA-252	ロングアンテナ
EA-200	ミドルアンテナ	EBC-46	ベルトクリップ

【ご注意】
- スピーカーマイクではVOX機能／PTTホールドは使えません。ヘルメット用ヘッドセットはバイク用や特殊形状のヘルメットには使えません。EDS-14の2ピンプラグ連結部分は防水ではありません。
- EME-36A,59A,65A,69A,70Aの各イヤホンマイクもお使いになれますが、レジャーやホビーユーザー向けの消耗品です。必ず上記の業務仕様をお求めください。頑丈なうえ、故障しても買い替えるより安く修理ができます。

■ EBP-98、EBP-99は無線機に正しく装着された場合にのみIP67相当の耐塵防浸保護が機能します。故障の原因に直結するので、単独の状態では絶対に水に濡らさないでください。

定格

送受信周波数	467.0000MHz～467.4000MHz　65ch
電波型式	F1C F1D F1E F1F
アンテナインピーダンス	50Ω
定格電圧	7.2V
消費電流	2.0A以下(送信時:5W)　1.2A以下(送信時:2W) 0.9A以下(送信時:1W) 500mA以下(受信時)　130mA以下(待受時)
外形寸法(突起物除く) W×H×D	55.8×95.8×32.5mm EBP-98 装着時 55.8×95.8×40.7mm EBP-99 装着時
質量 (ロングアンテナ装着時)	約250g(EBP-98装着時) 約272g(EBP-99装着時)
使用温度範囲	−20℃～+60℃
送信出力	5W/2W/1W(偏差:+20%、−50%) (免許状に準じて設定が異なります)
変調方式	4値FSK
受信感度	−5dBuVemf(BER1×10^{-2})
低周波出力(10%歪時)	700mW以上

■ 仕様・定格は予告なく変更する場合があります。
■ 本書の説明用イラストは、実物とは状態や形状が異なる、一部の表示を省略している、等の場合があります。

■ 乱丁・落丁はお取り替え致します。